

亜急性甲状腺炎

倉敷医療生活協同組合 水島協同病院

作成者: ジュニアレジデント 土肥 悠暉

監 修: 救急総合診療科 辻 将大、比森 千博、山本 勇氣

【症例】

45歳 女性

【主訴】

発熱

【現病歴】

来院3週間前に発熱、関節痛が出現したが自然に改善した。
4日前より発熱、頸部痛、食欲不振があり当院救急外来を受診した。

【既往歴】

鉄欠乏性貧血

【内服歴】

クエン酸第一鉄Na錠 50mg 朝食後

【バイタルサイン】

意識清明、血圧 115/74 mmHg、脈拍数 79 回/分 整、体温 37.8°C
呼吸数 16 /min、SpO2 98 % (room air)

【入院時身体所見】

頭頸部：咽頭発赤なし 頸部リンパ節腫脹なし

甲状腺 左葉優位の腫大・左葉下極の圧痛あり

胸部：心雑音なし 呼吸音 清

腹部：平坦・軟 圧痛なし

四肢：関節に発赤・腫脹・疼痛なし 浮腫なし

皮膚：皮疹なし

【検査所見】

SARS-CoV-2 PCR: 陰性

血液検査:

WBC 10,700 / μ L

RBC 385×10^4 / μ L

Hb 12.2 g/dL

Plt 33.7×10^4 / μ L

CRP 9.93 mg/dL

赤沈60分値 101 mm

フェリチン 248.3 ng/ml

LDH 198 U/L

AST 68 U/L

ALT 80 U/L

FT3 16.32 pg/ml

FT4 7.14 ng/dl

TSH < 0.008 μ IU/ml

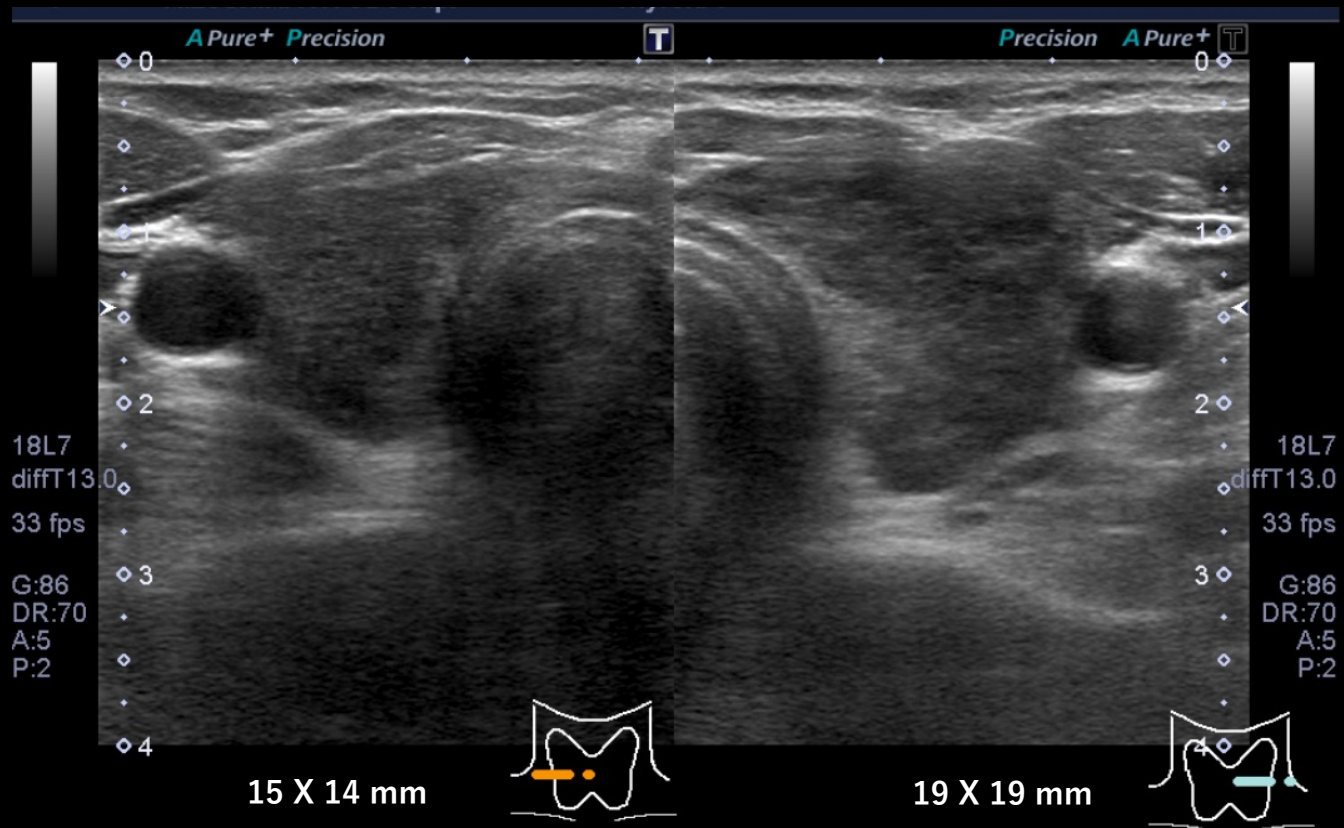
抗サイログロブリン抗体 12.0 IU/ml

抗TPO抗体 12.2 IU/ml

TSHレセプター抗体 < 0.8 IU/L

甲状腺刺激抗体 102 %

甲状腺エコー所見(初診時)



左葉優位に腫大あり、両側ともに不均一な低エコーの所見

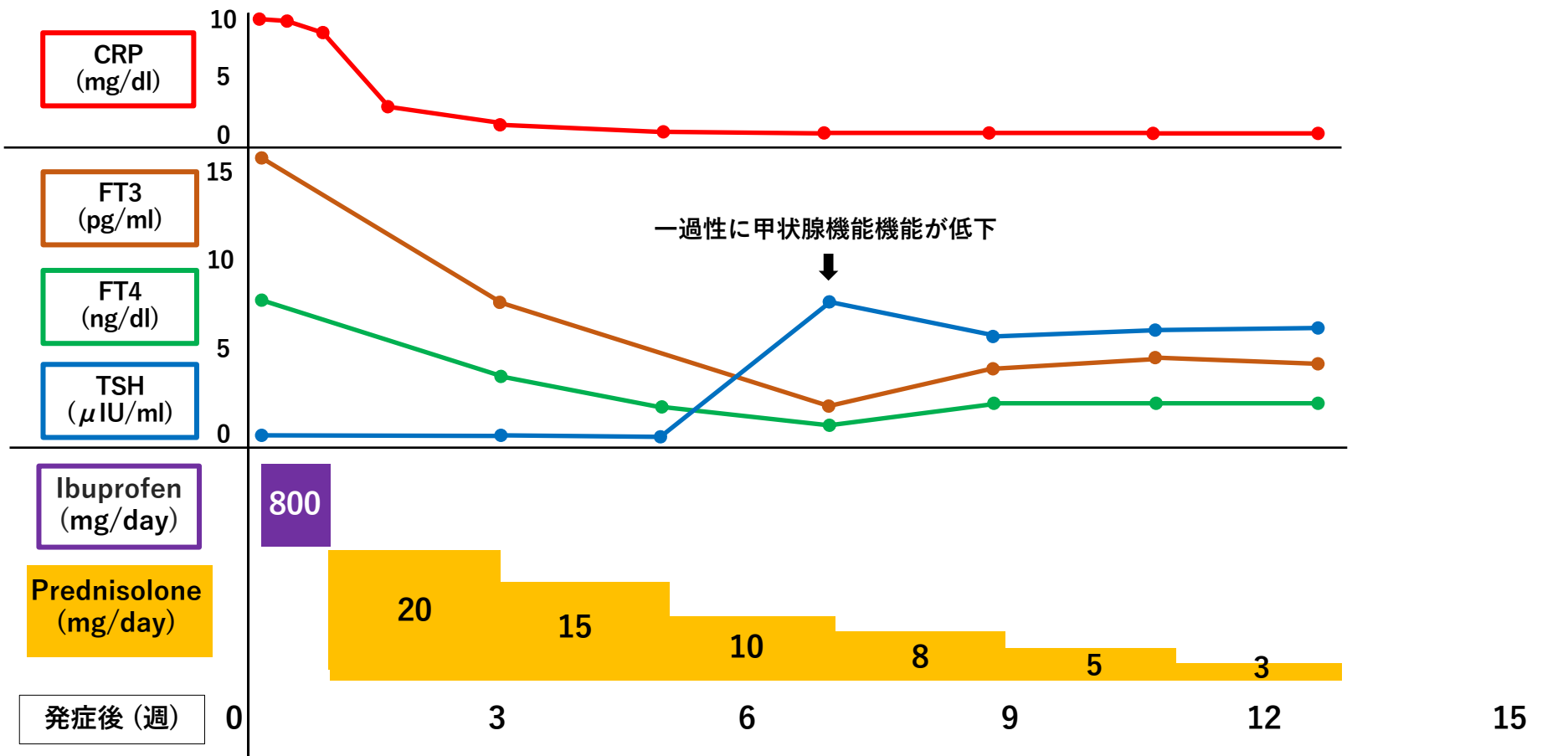
臨床経過

来院時には倦怠感が強く、食事摂取も困難となっていた。当日入院し輸液療法を実施し、イブプロフェン800mg/日の内服を開始した。

頸部痛は概ね改善したが39°C台の間欠熱は収束せず、随伴する倦怠感や食欲不振も継続した。

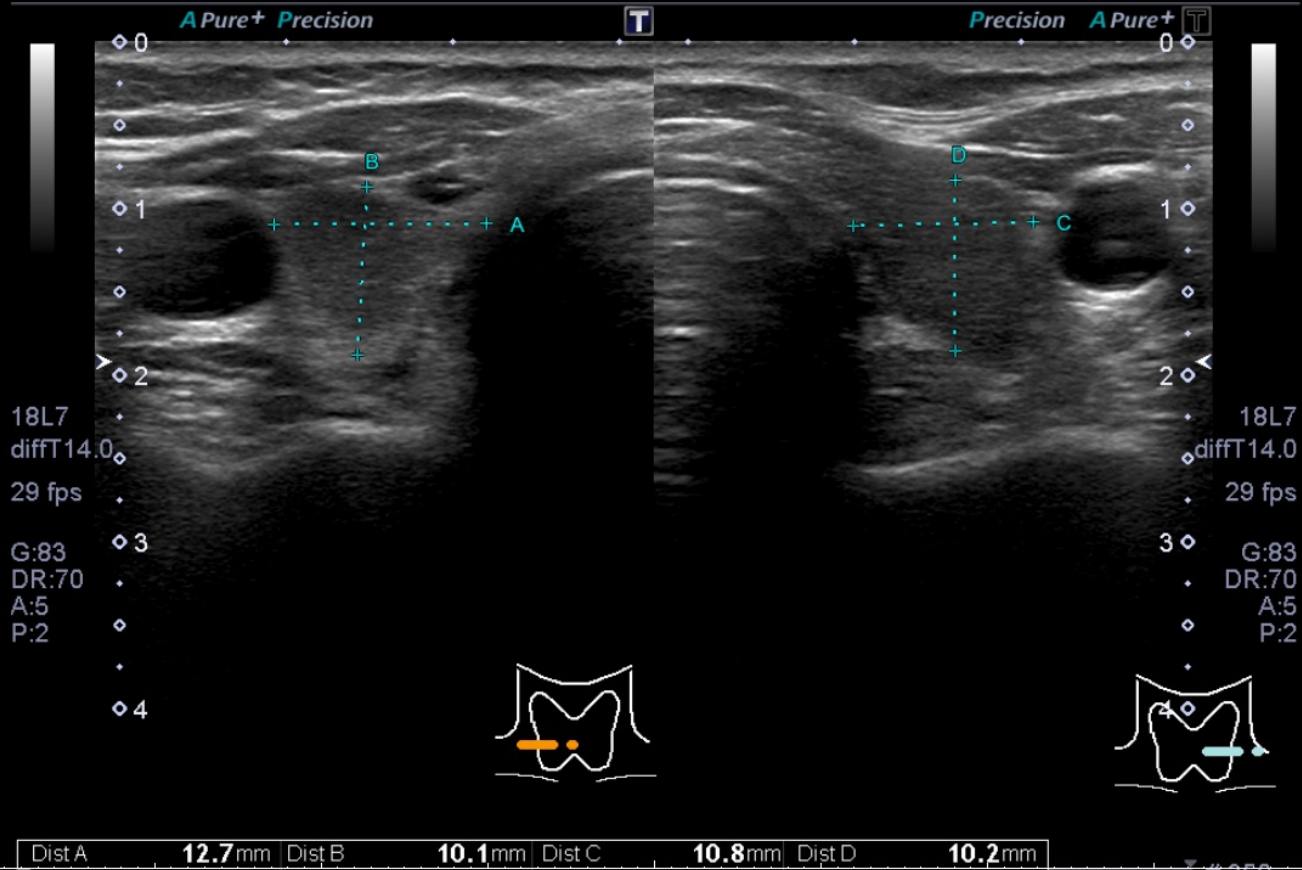
NSAIDsでの対症療法では不十分と判断し、入院4日目よりプレドニゾン20mg/日の投与を開始した。

投与開始後1日で解熱が得られ、倦怠感は数日で軽快し入院8日目に退院した。その後は外来でプレドニゾンを漸減し、合計12週で中止した。



図：発症後の経過

甲状腺エコー所見(発症後2か月)



両葉とも萎縮あり、内部は均一な等エコーの所見

Clinical Question

- ① 頸部痛の鑑別
 - ② 甲状腺中毒症の鑑別
 - ③ 亜急性甲状腺炎
- について



① 頸部痛の鑑別

疾病分類	病名
変性疾患	変形性頸椎症、頸椎疲労、椎間板ヘルニア、後縦靭帯骨化症 びまん性特発性骨増殖症
外傷	椎体骨折、脱臼、脊髓損傷、靭帯断裂
感染症	椎体椎間板炎、髄膜炎、硬膜外膿瘍、深頸部膿瘍、敗血症、心内膜炎、結核、帯状疱疹
リウマチ性疾患	関節リウマチ、椎体関節炎(強直性脊椎炎、乾癬性関節炎)、リウマチ性多発筋痛症 結晶性関節炎、石灰沈着性頸長筋腱炎、線維筋痛症、血管炎 など
腫瘍性疾患	転移性腫瘍(乳癌、前立腺癌、肺癌、白血病)、骨腫瘍、神経鞘腫、神経線維腫 悪性リンパ腫
先天性疾患	二分脊椎、Down症候群、Scheuermann病
循環器疾患	心筋梗塞、狭心症、頸動脈・椎骨動脈解離
その他	甲状腺炎、食道炎、糖尿病性ニューロパチー、Parkinson病、うつ病

②甲状腺中毒症の鑑別

1. 甲状腺機能亢進症：甲状腺ホルモンの過剰・分泌が亢進

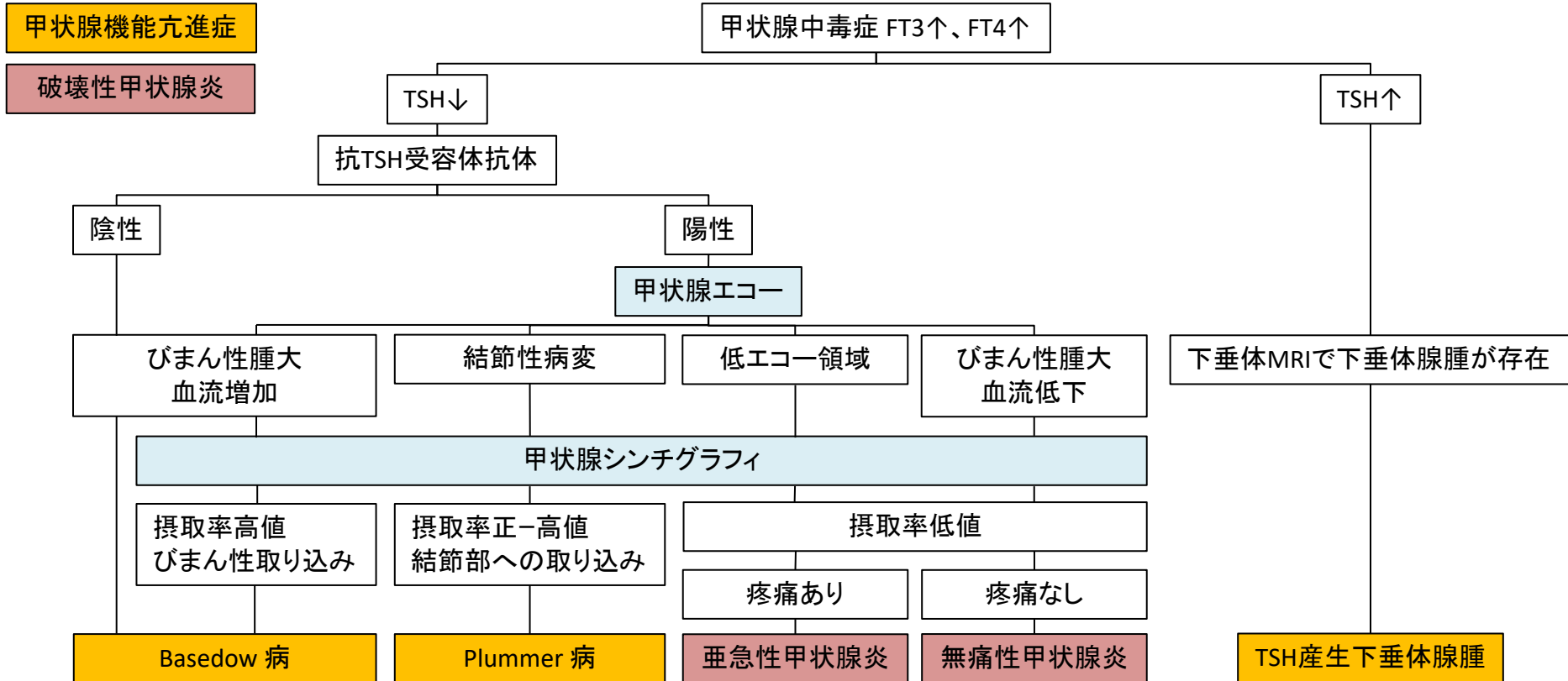
- ・Basedow 病
- ・Plummer 病
- ・TSH産生腫瘍
- ・高hCG血症

2. 破壊性甲状腺炎：甲状腺組織の破壊によって甲状腺ホルモンが血中に流出

- ・無痛性甲状腺炎
- ・亜急性甲状腺炎
- ・橋本病急性増悪

3. 甲状腺ホルモン過剰摂取

甲状腺中毒症の鑑別フローチャート



③ 亜急性甲状腺炎

- ・ 誘因
- ・ 診断
- ・ 治療



亜急性甲状腺炎の誘因

- ・ウイルス感染や感染後の炎症過程に引き起こされると考えられている。
- ・多くの症例で発症の2-8週前に先行する上気道感染をみとめる。
- ・コクサッキーウイルス、ムンプスウイルス、麻疹ウイルス、アデノウイルス、Covid-19ウイルスなどの感染が先行した例が報告されている。
- ・患者は40-50歳の女性に多く、発症に夏から秋に多い。

- ・The Thyroid: A Fundamental and Clinical Text, 7th Ed, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia 1996. p.577.
- ・Risk factors, Treatment and Outcomes of Subacute Thyroiditis Secondary to COVID-19: A Systematic Review. Intern Med J 2021.
- ・Virol J. 2009; 6:5.
- ・Intern Med.2008;47(8):725-9.

亜急性甲状腺炎の診断

		確定的	疑い
a) 臨床所見	有痛性甲状腺腫	+	+
b) 検査所見	1. CRPまたは赤沈高値	+	1 and 2
	2. FT4高値、TSH低値(0.1 μ U/ml以下)	+	
	3. 疼痛部に一致した低エコー域	+	

※ 除外規定: 橋本病の急性増悪 嚢胞への出血 急性化膿性甲状腺炎 未分化癌

・甲状腺疾患診断ガイドライン: 亜急性甲状腺炎(急性期)の診断ガイドライン2021(日本甲状腺学会 2021年6月7日改訂)

甲状腺エコーで鑑別すべき疾患

疾患	特徴
亜急性甲状腺炎	疼痛部に一致した低エコー域 血流低下(甲状腺機能亢進期) 多くが片葉性 クリーピング現象あり
Basedow 病	びまん性甲状腺腫 血流増加(上甲状腺動脈の流速>43cm/sec)
橋本病の急性増悪	びまん性甲状腺腫 びまん性の低エコー
結節性甲状腺腫の内出血	嚢胞像をみとめる 穿刺吸引により診断的治療
急性化膿性甲状腺炎	皮膚発赤 左に多い 甲状腺外の低エコー
甲状腺悪性腫瘍	急速な甲状腺腫大 穿刺吸引細胞診により診断

※ クリーピング現象：疼痛部位が甲状腺内を移動する現象

- ・総合臨床. 2008; 57: 453-457
- ・Eur Thyroid J. 2013; Jun;2(2): 120-6
- ・Pediatr Radiol.2005; 35: 328-33

治療

亜急性甲状腺炎の治療は以下の4つに分けられる。

1. 疼痛管理
2. 甲状腺中毒症状の管理
3. 甲状腺機能低下症状の管理
4. フォローアップ

•Up to Date: Subacute thyroiditis

1. 疼痛管理

頸部痛と全身症状が軽度の場合

(1) NSAIDs:

- ・ナプロキセン 500–1,000 mg 分2/日
- ・イブプロフェン 1,200–3,200 mg 分3–4/日

(2) ステロイド:

数日で改善しない場合 上記中止しプレドニゾン 15-40 mg/日で開始。

中等症以上の場合

ステロイド: プレドニゾン 15-40 mg/日で開始。

・Thyroid. 2013 Mar;23(3):269-72.

・Up to date: Subacute thyroiditis

ステロイドの調整・漸減方法

- ・疼痛が甲状腺の対側に移動する場合、適宜プレドニゾロンを増量。
- ・症状が緩和された場合、5-10日ごとに5-10mgずつ減量。
- ・1-2日で疼痛の改善がなければ、診断を改める必要あり。
- ・再燃した場合は以前の容量に増やし、2週間継続して再度漸減。
- ・プレドニゾロン中止は甲状腺圧痛・腫大が消失していることが前提。
- ・2.5-5mg/日により1か月程度の沈静化維持を確認して中止。
- ・通常2-8週間の投与が必要。場合によりさらに長期化。

2. 甲状腺中毒症状の管理

- ・プロプラノロール, アテノロールなどβ遮断薬の投与を考慮してもよい。
- ・高齢者で心拍数>90回/分、心血管イベントリスク例で積極的投与。

3. 甲状腺機能低下症状の管理

- ・TSH>10mU/Lで甲状腺機能低下症状が顕著な場合：
TSHが正常化するまでT4製剤50-100μg/日を約6-8週間投与。
T4製剤中止後は4-6週間後に甲状腺機能を再評価。

※ いずれも軽度で短期間に留まるため、治療が必要ない場合が多い。

4. フォローアップ

- ・治療後に甲状腺機能が正常化したことを確認するため、2-8週間ごとに甲状腺機能検査を実施。
- ・34%が6-12か月以内に、15%が1年以後に甲状腺機能低下症を発症。多くが一過性であるが、まれに永続性となる。
- ・亜急性甲状腺炎再発は平均13.6年で1.6%との報告がある。

- ・Up to date: Subacute thyroiditis
- ・Intern Med.2008;47(8):725-9.

Take Home Message

- 頸部痛の鑑別には、甲状腺疾患も含める。
- 甲状腺中毒症の鑑別に重要な検査は甲状腺エコー・甲状腺シンチグラフィ。
- 亜急性甲状腺炎の治療の基本はNSAIDs。
症状が強い・抵抗性の場合はステロイド。